NANODRON® E

deutsch BEDIENUNGSANLEITUNG

english INSRUCTION MANUAL

русский ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

türk KULLANIM KILAVUZU

NANODRON® – made in Germany

deutsch ..... Seiten 3 – 11

english ..... Pages 13 – 21

русский ..... Страницы 23 – 31

türk ..... Sayfalar 33 – 39

NANODRON® E

Inhaltsverzeichnis

Seite

- 1. Sicherheitshinweise 4
- 2. Inbetriebnahme 5
- 3. Bedienung 6
- 4. Pflege, Wartung, Garantie 6
- 5. Aufbau und Funktionsumfang 8
- 6. Technische Daten 11

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Vielen Dank, dass Sie sich für das **NANODRON®**-Luftreinigungsgerät entschieden haben. **NANODRON®** ist ein einzigartiges „Hightech" Luftreinigungssystem der neuesten Generation. Es ist eine Kombination aus wissenschaftlichen Entwicklungen, innovativer, umweltfreundlicher Technologie und bewährter, deutscher Qualität.

NANODRON® optimiert das Raumklima, reinigt die Innenraumluft von zahlreichen Schadstoffen und Allergenen und wirkt sich somit positiv auf Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden aus.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, um einen richtigen und sicheren Gebrauch zu gewährleisten. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachlesen auf.

Reine Atemluft für Ihre Gesundheit steht für uns an erster Stelle!

Ihr HEALTH AIR Technology GmbH - Team

1. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Bevor Sie das Gerät anschließen, erkundigen Sie sich, ob am Betriebsort die in den technischen Daten genannte Versorgungsspannung verfügbar ist. Nur dann dürfen Sie das Gerät mit der Spannungsversorgung verbinden.
- Das Gerät ausschließlich an ordnungsgemäß geerdete Stromquellen anschließen. Die Anschlussleitung darf nie beschädigt sein.
- Das Gerät darf nur mit dem Netzkabel verwendet werden, das vom Hersteller geliefert wird. Sollte das Netzkabel beschädigt sein, wenden Sie sich an unseren Servicedienst, um es zu ersetzen.
- Vor allen Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie bei ernsthaften Betriebsstörungen ist das Gerät sofort auszuschalten und vom elektrischen Netz zu trennen (zuerst das Gerät ausschalten, dann den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen).

! **Zur Vermeidung von Brandgefahr, eines elektrischen Schlags sowie andere gefährliche Situationen dürfen alle Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten NICHT ausgeführt werden wenn das Gerät eingeschaltet oder an das Stromnetz angeschlossen ist.**

Temperaturbereich

Das Umgebungstemperatur darf nicht außerhalb des Bereiches **-10˚C bis +40˚C** liegen.

Wichtige Hinweise:

- Einsetzen und betreiben Sie das Gerät niemals in der Nähe von brennbaren oder explosionsgefährlichen Materialen;
- Stellen Sie das Gerät nur auf eine stabile, ebene Fläche;
- Stellen Sie das Gerät niemals auf heißen Oberflächen oder in die Nähe einer Heizung;
- Montieren Sie das Gerät nicht in Möbel wie z.B. Regalen;
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten oder Fremdmaterialen (metallische Gegenstände usw.) in das Gerät gelangen;
- Niemals das Gerät, das Netzteil oder das Netzkabel ins Wasser oder in andere Flüssigkeiten tauchen oder stellen.

Unzulässige Betriebsweisen

Bitte, nehmen Sie keine Veränderungen an der elektrostatischen Anlage des Gerätes vor. Eigenmächtige Eingriffe, Veränderungen und Modifikationen am Gerät sind aus Sicherheitsgründen verboten.

! **Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung für Personen als auch für das Gerät zur Folge haben. Hersteller trägt keine Verantwortung für den daraus entstehenden möglichen Schaden. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.**

2. Inbetriebnahme

Anwendungsbereich von NANODRON®:

- Für den Dauereinsatz in Privathaushalt, Gewerbe, Industrie und öffentlichen Einrichtungen geeignet;
- In allen Räumlichkeiten einsetzbar wie z.B. in Wohnräumen, Büros und Produktionsräumen, Kindergärten und Schulen, Hotels und Restaurants, medizinischen Einrichtungen, Theatern, Museen usw.

Vor der Inbetriebnahme

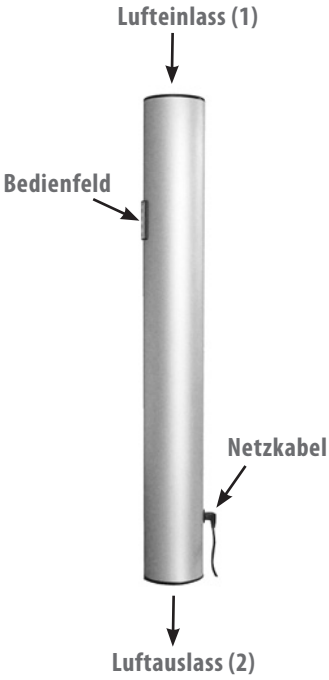
Das Gerät wurde vor Verlassen des Werks gründlich überprüft und sorgfältig verpackt. Bei beschädigter oder geöffneter Verpackung überprüfen Sie das Gerät sofort nach Erhalt auf äußerliche Schäden. Nehmen Sie niemals ein beschädigtes Gerät in Betrieb. Im Falle einer eventuellen Reklamation wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler.

Installation

Bei der Standortentscheidung stellen Sie sicher, dass die Zu- (**1**) und Abluft (**2**) nicht blockiert oder behindert sind. Um die freie Luftzirkulation im Raum zu gewährleisten, darf das Gerät während des Betriebs nicht zugestellt oder abgedeckt werden.

1. Stellen Sie den mitgelieferten Bodenständer auf eine stabile, ebene Fläche.
2. Platzieren Sie den **NANODRON®** vorsichtig in den mitgelieferten Bodenständer mit der Auslassdüse (**2**) nach unten.
3. Schließen Sie den Luftreiniger an das Stromnetz an. Verwenden Sie dazu das mitgelieferte Netzkabel. Stecken Sie das Netzkabel in die dafür vorhandene Buchse am Gerät und den Netzstecker in die Steckdose.

   Schon ist der **NANODRON®** betriebsbereit.

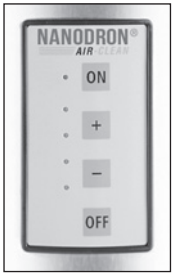


Bodenständer

3. Bedienung

Bedienungsfeld

Um das Gerät einzuschalten drücken Sie die Taste "**ON**".
Der Ventilator arbeitet mit der Geschwindigkeit, die vor dem Ausschalten eingestellt war.
Die Ventilator-Geschwindigkeit kann mit den Tasten "**+**" und "**-**" verstellt werden. Mit dem Druck auf die Taste "**OFF**" schaltet das Gerät und der Ventilator ab.



→ = **Luftreiniger ein**
→ = **Drehzahl +**
→ = **Drehzahl -**
→ = **Luftreiniger aus**

Fehlermeldungen

Falls bei eingeschaltetem Gerät der Ventilator nicht richtig funktioniert wird dies durch das Blinken **aller 5 LED´s** angezeigt.

!

Ausschaltsperre

Das komplette Ausschalten des Gerätes kann durch die Ausschaltsperre verhindert werden. Diese wird bei ausgeschaltetem Gerät durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „**OFF**" und „**ON**" für ca. 2 Sekunden aktiviert (erst die Taste „**OFF**" und danach die Taste „**ON**" drücken). Zur Bestätigung der Eingabe wird das Gerät eingeschaltet.

Die Deaktivierung der Ausschaltsperre erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „**ON**" und „**OFF**" für ca. 2 Sekunden (erst die Taste „**ON**" und danach die Taste „**OFF**" drücken). Zur Bestätigung der Eingabe wird das Gerät ausgeschaltet.

Hinweis

Beim aktivieren und deaktivieren der Ausschaltsperre wird immer die aktuelle Drehzahl des Ventilators als Startgeschwindigkeit nach Stromausfall gespeichert.

3. Pflege · Wartung · Garantie

Pflege und Wartung

Die regelmäßige Wartung und Pflege des **NANODRON®** Luftreinigungsgerätes nach den nachfolgenden Vorgaben sind eine unabdingbare Voraussetzung für einen auf Dauer wirkungsvollen und störungsfreien Betrieb, geringeren Verschleiß und niedrige Betriebskosten.

Bitte beachten Sie, dass alle Wartungen und Reparaturarbeiten an den NANODRON® Luftreinigungssystemen im Rahmen der Sicherheitsvorschriften und des Gesundheitsschutzes nur von den von uns autorisierten Servicepartnern bei Ihnen vor Ort oder von uns als Hersteller ausgeführt werden dürfen.

Wartungsintervalle

Da die Luftqualität vor Ort sehr starken Schwankungen unterliegt und unsere Luftreinigungssysteme zur Lösung der unterschiedlichsten Probleme eingesetzt werden, ist es uns ohne Luftmessungen unmöglich die genauen Wartungsintervalle im Voraus festzulegen.

Die empfohlenen Wartungsintervalle für vorhandene Filterarten:

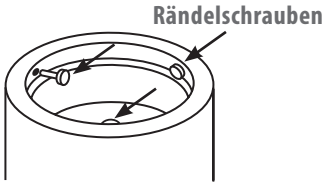
- Vorfilter: alle **14 Tage**; bei starker Beanspruchung z.B. im Handwerk auch öfter;
- Elektronikfilter: alle **6-9 Monate**;
- Aktivkohle-Gasfilter: **mindestens einmal pro Jahr**.

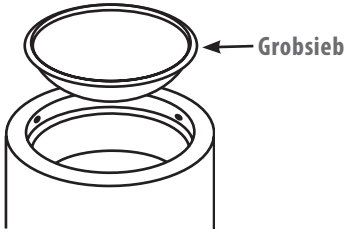
Reinigung und Austausch von Elektronik- und Aktivkohle-Gasfiltern dürfen nur von den von uns autorisierten Servicepartnern bei Ihnen vor Ort oder von uns als Hersteller ausgeführt werden.

Reinigung des Vorfilters

Der Vorfilter (Grobsieb) befindet sich oben am Gerät. Er filtriert die größeren Partikel und Fasern sowie Insekten aus der Luft. Die Reinigung des Vorfilters müssen Sie mindestens alle **14 Tage** manuell durchführen:

- Drehen Sie die 3 Rändelschrauben komplett heraus, um den Vorfilter (Grobsieb) aus der Lufteinlassdüse zu entnehmen;
- Reinigen Sie das Sieb mit einer Bürste unter fließendem Wasser;
- Setzen Sie den Vorfilter nach dem Trocknen wieder ein und drehen Sie die 3 Rändelschrauben hinein, um den Vorfilter zu befestigen (Kindersicherung).





Garantie

Die Geltungsdauer Ihrer Garantie beträgt **5 Jahre** ab Datum des Neukaufs. Die Voraussetzung für die Gültigkeit der Garantie ist die regelmäßige Wartung und Pflege nach Empfehlungen des Herstellers. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Vorgaben zur Wartung und Pflege verursacht werden, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Um detaillierte Information über allgemeinen Garantiebedingungen zu erhalten, wenden Sie sich bitte an unseren lokalen Kundendienst, Ihren Händler oder Ihr nächstgelegenes Servicezentrum. (Ausführliche Informationen finden Sie auf **www. health-air-technology.de**)

5. Aufbau und Funktionsumfang

Aufbau und Innenansicht

Abstreifer

a. Lufteinlassdüse

b. Grobsieb (Vorfilter) aus Metall

c. Ionisationsstrecke 10 mal länger als bei herkömmlichen Plattenfiltern. Dies entspricht einer Leistungssteigerung von 1.000 %.

d. Elektronikfliter Filterklassifizierung H13

e. Aluminium-Gehäuse

f. Hochspannungselektronik mit integriertem Ionenabscheider

g. Einströmdüse

h. Radialgebläse mit elektronischer Drehzahlregulierung

i. Aktivkohlefilter aus Spezialgranulat

k. Luftauslassdüse

l. Bodenständer

a. Lufteinlassdüse

Da ultrafeine Partikel (Schwebstäube) nicht absinken, werden sie besser und schneller in der halben Raumhöhe erfasst. Gegenüber herkömmlichen Luftreinigern, die die ultrafeine Partikel (Schwebstäube) zuerst an den Boden bringen müssen, bietet **NANODRON®** den besonderen Vorteil: sein einzigartiger Aufbau erlaubt hocheffektive und bestmöglichste Erfassung von luftfremden, ultrafeinen Partikeln.

b. Vorfilter (Grobsieb) aus Metall

Der Vorfilter filtriert die größeren Partikel und Fasern, sowie Insekten aus der Luft.

c. Ionisationsstrecke

Die Ionisationsstrecke ist 10-mal länger als bei herkömmlichen Plattenfiltern. Dadurch entsteht eine längere Verweildauer der Partikel im Ionisationsfeld. Somit werden die Partikel, egal welcher Größe, stärker aufgeladen und dadurch besser abgeschieden.

d. Elektronikfilter (Filterklassifizierung HEPA-13)

Der hochwirksame Elektronikfilter ist aus verschleißfreiem Edelstahl gefertigt. Die beurkundete Filterklasse liegt im HEPA Bereich, was für einen elektrostatischen Rundfilter weltweit einzigartig und unerreicht ist.

- einzigartiger Aufbau: 4 ineinander verschachtelte, wellenförmige Abscheiderohre, große Niederschlagsfläche von 1 m^2, lange Abscheidefläche von 80 cm;
- hocheffektive Luftreinigungstechnologie: neutralisiert und entfernt luftfremde ultrafeine Staubpartikel und Bakterien bis zu einer Größe von **1 Nanometer** (dies entspricht 1 Millionstel Millimeter);
- ermöglicht bis zu 50-mal effizientere Absorption und Abscheidung von luftfremden Partikeln und Schadstoffen gegenüber herkömmlichen Luftreinigern;
- ermöglicht hocheffektive, antibakterielle Luftreinigung und -desinfektion in Innenräumen (z.B. in medizinischen Einrichtungen).

e. Aluminium Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus hochwertigem 2mm dickem Aluminium. Dadurch wird Elektrosmog abgeschottet. Das ist bei Kunststoffgehäusen nicht möglich. Die Oberfläche ist staubunempfindlich und pflegeleicht.

f. Hochspannungselektronik mit integriertem Ionenabscheider

Sie versorgt den verschleißfreien Edelstahlfilter mit der erforderlichen Hochspannung, die für die Abscheidung der Partikel notwendig ist. Die Hochspannungselektronik hat eine nur minimale Stromaufnahme (**15-40 W**), die sich automatisch der Luftverschmutzung anpasst.

Aufgrund der geringen Stromaufnahme werden im Vergleich zu anderen elektrostatischen Luftreinigern nur geringe Mengen an Ozon erzeugt, die weit unter den zulässigen Grenzwerten liegen. Der integrierte Abscheider für überschüssige Negativ- und Positiv- Ionen hat für den Menschen den Vorteil, dass keine überschüssigen Ionen in die Atemluft gelangen und das natürliche Ionengemisch nicht beeinträchtigt wird.

g. Einströmdüse

Die Einströmdüse für den Ventilator ist aus schalldämmendem Material gefertigt. Deshalb ist die Geräuschentwicklung sehr stark reduziert.

h. Radialgebläse (Ventilator) mit elektronischer Drehzahlregulierung

Das vierstufige Radialgebläse mit elektronischer Drehzahlregulierung wurde speziell für den **NANODRON®** entwickelt um in jeder Stufe für verschiedene Anwendungen die optimale Luftmenge bei geringstem **Stromverbrauch (15–40 W)** zu fördern (der Stromverbrauch passt sich automatisch der Luftverschmutzung an). Weltweit einmalig.

i. Aktivkohle-Gasfilter

Der hocheffektive Aktivkohle-Gasfilter entfernt aus dem Luftstrom gesundheitsschädliche gasförmige Stoffe (Schadgase) und neutralisiert unangenehme Gerüche.

Der Aktivkohlefilter besteht aus Spezialgranulat mit weitverzweigter Porenstruktur. Daraus ergeben sich ein hoher Absorptionsgrad und eine große Speicherfähigkeit der Filter.

k. Luftauslassdüse

Die gereinigte Luft wird in Fußbodennähe ausgeblasen. Das hat den Vorteil, dass die überschüssige Wärme (zwischen Fußboden und Decke bis 5°C Temperaturunterschied) mit nach unten geführt wird und somit der Raum gleichmäßiger erwärmt wird. Dies dient vor allem dazu, die natürliche Luftumwälzung im Innenraum zu sichern und die Raumklimaqualität zu verbessern.

i. Bodenständer

Der massive Bodenständer sorgt für optimale Standfestigkeit. Eine integrierte Luftauslassdüse lässt die Luft rundum, also im Winkel von 360°, ausströmen. So wird die gereinigte Luft gleichmäßig im Raum verteilt.

Weitere Vorteile

Ihr **NANODRON®** ist so konstruiert, dass Ansaugöffnung und Ausblasöffnung weit voneinander entfernt sind. Deshalb gibt es keine Verwirbelung der Luft zwischen Ansaugung und Ausströmung. Dies ermöglicht die optimalen Luftströmungen im Innenraum.

Durch das NANODRON® High-Tech Gerät entsteht keine schädliche Ozonbelastung.

Entsorgungshinweis

Dieses Gerät fällt unter die Bestimmungen der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2002/96/EG (WEEE) und darf daher nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

6. Technische Daten

Luftreinigung pro Stunde:	Stufe 1: 125m³
	Stufe 2: 175m³
	Stufe 3: 215m³
	Stufe 4: 260m³
Ventilator:	4 Stufen - Schaltung
Filterleistung:	Diverse Staubpartikel und Bakterien bis 1 Nanometer (1 Nanometer = 1 Millionstel Millimeter)
Anschlussspannung:	230 V / 50 –60 Hz
Leistungsaufnahme:	Stufe 1: 15 W
	Stufe 2: 21 W
	Stufe 3: 29 W
	Stufe 4: 40 W
Geräuschpegel nach DIN 45635:	Stufe 1: 32 dbA
	Stufe 2: 36 dbA
	Stufe 3: 42 dbA
	Stufe 4: 46 dbA
Höhe:	165 cm
Gewicht:	16 kg

deutsch ..... Seiten 3 – 11

english ..... Pages 13 – 21

русский ..... Страницы 23 – 31

türk ..... Sayfalar 33 – 39

NANODRON® E

Table of contents

Page

- 1. Safety instructions 14
- 2. Placing into operation 15
- 3. Operation 16
- 4. Care, maintenance, warranty 16
- 5. Internal structure and functionality 18
- 6. Technical data 21

Dear Customer,

Thank you for choosing to purchase this **NANODRON®** air purification device. **NANODRON®** is a unique next-generation‚high-tech' air purification system. It represents a combination of scientific developments, innovative environmentally friendly technology and proven German quality.

NANODRON® optimises indoor climates and removes numerous contaminants and allergens from indoor air, thus having a positive effect on your health and well-being.

Please read these instructions for use carefully before operating your device in order to ensure that you use it properly and safely. Please retain these instructions for future reference.

Pure breathing air for your health is our number one priority!

Your HEALTH AIR Technology GmbH - Team

1. Safety instructions

General instructions

- It must be verified that the device electrical nominal data (tension, frequency) reported (refer to "Technical Data") are corresponding to the local electrical supply.
- Make sure the device is connected to the functioning and properly earthed electrical outlet. Otherwise there is electric shock hazard.
- Do not use any connecting cable other than the one provided with the device. In case of any cable damage please contact our service center to exchange it for a new one. Damaged cable can cause fire or electric shock hazard.
- Before any maintenance or repair works and in case of any malfunction or damage it is required to turn the device off and unplug connecting cable from the electrical outlet.

Maintenance and repair works must NOT be carried out while device is in operation or connected to the power supply line. Failure to follow these instructions may result in a fire hazard, electric shock or other possible dangerous situation and will void the warranty.

Temperature conditions

Temperature of indoor air should be within the allowable limits: **-10 to +40˚C**.
Otherwise, the device can be damaged.

DO NOT:

- Install the device in premises exposed to risk of fire or explosion;
- Install the device on unstable or infirm surface;
- Install the device on or near radiator or heater;
- Build the device into furniture or other interior;
- Allow any liquids, metallic or other items get inside the device;
- Spill any liquids on the device, the power base or the power cable.

Other precautions

Do not tamper with the device electrostatic system. Any individual tampering, change or redesign of the device electrical scheme is considered as a violation of the operation instructions and strictly prohibited.

Failure to observe these safety instructions might lead to death, serious personal injury or significant device damage. The manufacturer shall not bear any responsibility for any possible damages caused by non-observance of these safety instructions. Failure to observe these safety instructions may result in the loss of all warranty claims.

2. Placing into operation

Application scope of NANODRON®:

- Intended for long-term constant use in private, commercial and industrial sectors and public facilities;
- Suitable for installation in all types of premises: homes, offices and industrial facilities, kindergartens and schools, hotels and restaurants, medical establishments, theaters and museums, etc.

Before you start

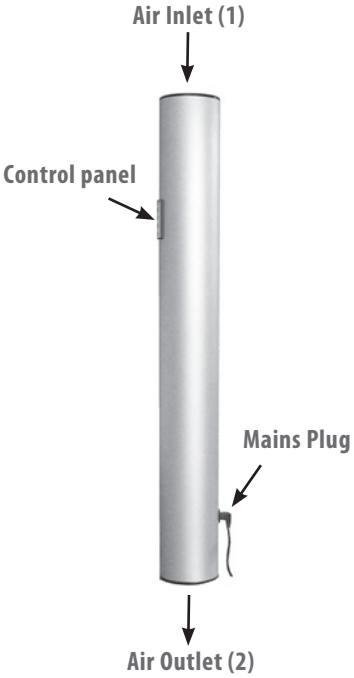
The device was thoroughly inspected and carefully packed at the producing factory to ensure safe transportation. If the package is damaged please carefully check the device for visible defects right after unpacking. Do not use the device if any part of it appears to be damaged. Please contact our authorized dealer immediately in case of any complaints.

Installation

When choosing a location to install **NANODRON®** make sure nothing is blocking or restricting air inflow (**1**) and outflow (**2**) in order to secure free air circulation inside the room. Always ensure that the device is not obstructed with the furniture or other items.

1. Set up the floor stand supplied on a firm even surface.
2. Carefully place **NANODRON®** vertically into the floor stand with its air outlet nozzle (**2**) downwards, as shown on the picture on the right.
3. Connect the device to the power supply line with the supplied connecting cable: connect the cable to the electrical slot on the device panel and then plug the other end of cable to a standard electrical (mains) outlet.

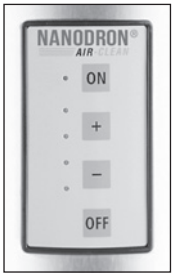
NANODRON® is ready for use.



Stand

3. Operation

To turn the device on, press "**ON**" button on the control panel. The fan starts working with the same speed as it was set before switching off the device. Fan speed can be regulated with "**+**" (increase) and "**-**" (decrease) buttons. With pressing "**OFF**" button the device turns off.



→ **Unit ON**
→ **Fan speed +**
→ **Fan speed –**
→ **Unit Off**

Error Message

All 5 LED lights on the control panel start flashing simultaneously in case of fan's improper function when device is in operation.

!

Locking the "OFF" button

The "**OFF**" button can be locked to prevent undesirable device shutdown (for example, in case of electrical supply failure or by mistake). To activate this function while device is not in operation press and hold "**OFF**" and "**ON**" buttons simultaneously for about 2 seconds (first press "**OFF**" and then "**ON**"). The device will be turned on to confirm the entry.

To deactivate blocking function press and hold "**ON**" and ""**OFF**" buttons simultaneously for about 2 seconds (first press "**ON**" and then "**OFF**"). The device will be turned off to confirm the entry.

Notice

When turning off the device, fan speed settings are stored in the device memory. With a new start fan automatically launches operation with the stored speed.

4. Care, maintenance, warranty

Care and maintenance

Regular care and proper maintenance of **NANODRON®** devices in accordance with the following recommendations ensure continuous and effective operation, reduced wear and low operating costs.

!

Under health and safety regulations all maintenance and repair works on NANODRON® air-cleaning systems must be carried out only by the service center authorized by manufacturer or by our specially trained personnel.

Maintenance intervals

Maintenance intervals are determined in accordance with air-pollution grade on spot and supposed purpose of air-cleaner usage. Below you can find recommended maintenance intervals for different filter types. To determine more precise maintenance intervals the exact air characteristics measurements should be done on spot.

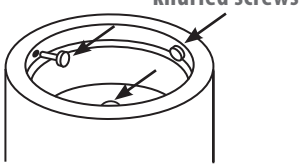
Recommended maintenance intervals for different filter types:
- Pre-Filter: **every 14 days**, in case of a higher load (in working shops, etc.) more often;
- Electronic Filter: **every 6-9 months**;
- Double-layer Carbon-Gas Filter: should be checked not less than **once a year** and replaced if necessary.

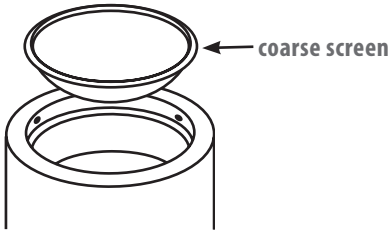
All works for cleaning and replacement of electronic and double-layer carbon-gas filters must be carried out only by our specially trained personnel of the service center authorized by manufacturer.

!

Cleaning the Pre-Filter

Pre-Filter or coarse screen is located on top of the device and intended for collecting and eliminating largest polluting particles from the inflowing air. You should manually clean the primary filter at least once every two weeks:
- Unscrew three supporting fitted knurled screws and remove coarse screen from the air-inlet nozzle;
- Wash the screen with warm running water and clean it with a brush;
- After drying install the coarse screen in the nozzle and secure it with supporting knurled screws





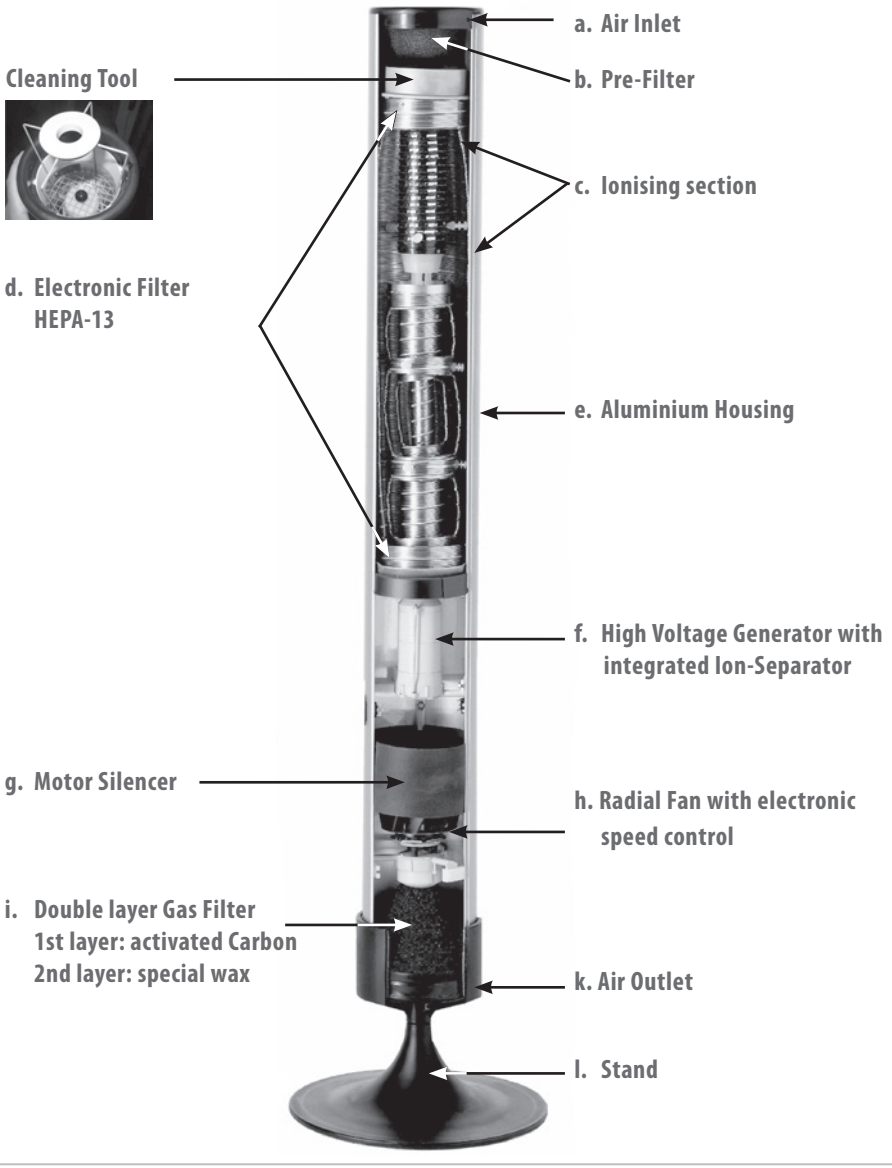
Warranty

The validity period of the guarantee is **5 years** from the moment of new device purchase. **Regular care and proper maintenance are necessary conditions for fulfillment of guarantee obligations by manufacturer in case of device malfunction.**

The detailed information about terms and conditions of warranty service and support can be obtained in our support service, authorized dealers or service centers.(**www. health-air-technology.com**)

5. Internal structure and functionality

Structure / Inside view



a. Air Inlet

Ultra fine air polluting particles are always in a suspended state and do not fall down to the floor. Therefore, the best possible level to trap and capture them at is the middle height of the room.
The advantage of **NANODRON®** air-cleaning devices in comparison with other analogs is in its unique design, which allows the most effective and comprehensive capturing of ultra fine air polluting particles.

b. Metal Pre-Filter

It collects and eliminates large air impurities (large polluting particles and fibers, insects, etc.) before they reach the main filter.

c. Ionization Section

Ionization section is 10 times longer than in other conventional plate filters. This stipulates prolonged duration of particles' remaining in the ionization field and consequently their better separation, regardless of the size.

d. Electronic Filter, HEPA 11 classification

Electrostatic Cylinder Filter made of high-quality alloy steel has no world analogs for effectiveness of comprehensive indoor air cleaning:

- unique construction: 4 separation wavy tubes, 1 m^2 total separation area, 80 cm. filter length;
- high-effective air cleaning technology: **neutralization of harmful airborne polluting particles down to 1 nm;**
- 50 times more efficient than other analogs in absorption and destruction of all harmful particles and pollutants;
- antibacterial cleaning and disinfection of indoor air (in medical institutions etc.).

e. Aluminium Housing

Housing is made of 2 mm-thick high-grade aluminium. This anticipates and prevents any possible ray scatter (electro smog), which might be a problem with plastic housings. Housing surface is noise-eliminating and easy-to-care.

f. High Voltage Generator

It supplies steel electronic filter with high voltage necessary for neutralization and destruction of the harmful airborne polluting particles.

Due to the low level of power consumption, **NANODRON®** air-cleaning devices produce significantly small amount of ozone in comparison with other analogs. Integrated separator for negative and positive ions eliminates excessive ion concentration in the purified air and prevents harmful ozone pollution.

g. Silencer

The silencer is made of special soundproof material to decrease noise level as much as possible and to ensure whisper quiet operation.

h. Radial Fan with electronic speed control

The 4-speed radial fan with electronic speed control is the unique scientific know-how invented by our specialists and designed especially for **NANODRON®**. It guarantees optimal volume of purified air and minimal power consumption (15-40 W) at every operating level (automatic adjustment depending on air pollution grade).

i. Double layer Carbon-Gas Filter

The Double-layer Carbon-Gas Filter is highly efficient in adsorption of harmful gases (elimination of automobile exhausts, etc.) and in neutralization of all nuisance odours. Active carbon filter has unique adsorption properties due to its extensively developed internal pore structure.

k. Air Outlet

The purified air is blown out close to the floor surface. Therefore, the excessive warmth (temperature difference between floor surface and ceiling is up to 5°C) is conducted downwards that allows attaining balanced comfort temperature level throughout the room. This ensures natural air circulation and uniform indoor microclimate.

l. Floor stand

The massive floor stand guarantees optimal stability of the device. The integrated air outlet nozzle enables round-flow 360-degree air discharge, which ensures even distribution of the purified air throughout the room.

Other advantages

NANODRON® has been designed in such a way to keep air inlet and air outlet far apart from each other in order to avoid air turbulence and to ensure the most effective air flows inside the room.

NANODRON® high tech device does not cause any harmful ozone pollution effects.

!

Disposal

This device complies with the essential requirements and provisions of the European Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), and, therefore, must not be disposed of with regular household waste.

6. Technical Data

Air Capacity per hour:	Pos 1: 125 m^3
	Pos 2: 175 m^3
	Pos 3: 215 m^3
	Pos 4: 260 m^3
Fan:	4 stages
Filter efficiency:	Particles down to 1 nm (1 nanometre = 1 billionth of a metre)
Power supply:	230 V / 50 –60 Hz
Power consumption:	Pos 1: 15 W
	Pos: 2: 21 W
	Pos 3: 29 W
	Pos4: 40 W
Noise level: acc. DIN 45635*	Pos 1: 32 dbA
	Pos 2: 36 dbA
	Pos 3: 42 dbA
	Pos 4: 46 dbA
Size:	165 cm
Weight:	16 kg

*DIN – German technical norms and standards

deutsch ..... Seiten 3 – 11

english ..... Pages 13 – 21

русский ..... Страницы 23 – 31

türk ..... Sayfalar 33 – 39

NANODRON® E

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Страница

- 1. Указания по технике безопасности 24
- 2. Ввод в эксплуатацию 25
- 3. Элементы управления 26
- 4. Уход, техническое и гарантийное обслуживание 26
- 5. Внутреннее устройство и функциональные особенности 28
- 6. Технические параметры 31

Уважаемые дамы и господа!

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали систему очистки воздуха **NANODRON®**.
NANODRON® - это уникальная воздухоочистительная система нового поколения. В ее основе лежат научные исследования, инновационные экологически безвредные технологии и надёжное немецкое качество. Система **NANODRON®** позволяет создать оптимальный климат помещения, очищая воздух от целого ряда вредных веществ и аллергенов и благоприятно воздействуя на Ваше здоровье и самочувствие.

Внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации перед запуском системы для того, чтобы обеспечить верное и безопасное пользование ею. Сохраните это руководство.

Обеспечение чистого воздуха, необходимого для здоровья человека, является нашей приоритетной целью!

Ваш партнёр, компания HEALTH AIR Technology GmbH

1. Указания по технике безопасности

Общие указания:

- при подключении аппарата к электросети необходимо убедиться, что значения напряжения и частот, указанные в паспортной карточке аппарата, соответствуют параметрам местной сети (см. «Технические параметры»);
- аппарат должен быть подключен только к исправной штепсельной розетке с заземлением;
- для подключения к электросети должен быть использован только кабель, входящий в комплект поставки. В случае повреждения кабеля просим обратиться в сервисный центр для его замены;
- перед проведением технического обслуживания или любых ремонтных работ, а также в случае возникновения неисправностей необходимо отключить аппарат и отсоединить кабель от сети питания.

! **Во избежание опасности возникновения пожара, электрического удара или других опасных ситуаций строго запрещается производить какие-либо работы по обслуживанию, уходу или ремонту на работающем или не отключенном от сети аппарате!**

Температурный режим

Температура воздуха в помещении, где установлен воздухоочиститель **NANODRON®**, не должна выходить за допустимые пределы: **от -10 до +40˚С.**

НЕ допускается:

- установка аппарата в помещениях, где существует опасность возникновения пожара или взрыва;
- установка аппарата на неустойчивой или неровной поверхности;
- установка аппарата на батарее отопления или обогревателе, а также в непосредственной близости от них;
- встраивание аппарата в мебель или другие предметы интерьера;
- попадание каких-либо жидкостей, металлических и иных предметов внутрь аппарата или на места соединения с источником электропитания;
- попадание каких-либо жидкостей под аппарат, на блок питания или на сетевой кабель.

Прочее

Индивидуальное вмешательство или самостоятельное внесение изменений в электрическую схему аппарата является нарушением допустимых условий эксплуатации и строго воспрещается.

! **Несоблюдение настоящих правил техники безопасности может привести к опасным последствиям для здоровья и жизни людей, а также повлечь за собой серьезные повреждения и поломку аппарата. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате несоблюдения правил техники безопасности. Несоблюдение настоящих правил также может привести к потере права на предъявление претензий о возмещении любого возможного ущерба.**

2. Ввод в эксплуатацию

Область применения

Воздухоочистительные системы **NANODRON**® предназначены для длительного использования в домашнем хозяйстве, в офисах, на предприятиях и в общественных учреждениях.
Использование в помещениях различного назначения: жилые помещения, офисы и производственные помещения, детские сады и школы, гостиницы и рестораны, медицинские учреждения, театры и музеи и т.д.

Прежде, чем начать

Для обеспечения безопасной транспортировки воздухоочиститель был тщательно упакован на заводе-изготовителе. Если упаковка повреждена, проверьте аппарат на отсутствие внешних повреждений сразу после получения. При наличии таковых просим незамедлительно обратиться к нашему торговому представителю.

Установка

При выборе места установки обратите внимание, чтобы ничто не препятствовало достаточному притоку (**1**) и оттоку (**2**) воздуха в целях обеспечения свободной циркуляции воздуха в помещении. Нельзя заставлять и/или заслонять прибор какими-либо предметами или мебелью.

1. Установите входящую в комплект подставку на ровную устойчивую поверхность.
2. Осторожно установите **NANODRON**® вертикально воздуховыводящим соплом (**2**) вниз, как показано на рисунке справа.
3. Подключите аппарат к электросети с помощью сетевого кабеля, поставляемого в комплекте: подсоедините кабель в соответствующее электрическое гнездо на панели аппарата и подключите штепсельную вилку к источнику электропитания.

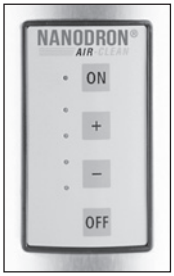
NANODRON® готов к эксплуатации.

подставка

3. Элементы управления

Панель управления

Воздухоочиститель включается нажатием кнопки «**ON**» («Вкл») на панели управления. При включении вентилятор работает со скоростью вращения, которая была установлена при последнем выключении прибора. Скорость работы вентилятора можно регулировать при помощи кнопок «**+**» - увеличить или «**-**» - уменьшить. При нажатии кнопки «**OFF**» («Выкл») воздухоочиститель выключается.



кнопка включения

увеличение скорости вращения вентилятора

уменьшение скорости вращения вентилятора

кнопка выключения

Сообщение об ошибке

5 одновременно мигающих лампочек LED на панели управления работающего аппарата сигнализируют о неправильном функционировании вентилятора.

!

Блокировка отключения

Нежелательное отключение воздухоочистителя (например, в результате нарушения энергоснабжения или по ошибке) может быть предотвращено с помощью функции блокировки. Включение данной функции на работающем устройстве производится при одновременном нажатии и удерживании в течение 2 секунд кнопок выключения и включения «**OFF**» и «**ON**» (сначала нажимается кнопка «**OFF**», затем «**ON**»). Аппарат при этом включается.
Отключение блокировки производится при одновременном нажатии и удерживании в течение 2 секунд кнопок включения и выключения «**ON**» и «**OFF**» (сначала нажимается кнопка «**ON**», затем «**OFF**»). Аппарат при этом выключается.

Примечание

При отключении воздухоочистителя, настройки скорости работы вентилятора сохраняются в памяти устройства. При каждом последующем запуске вентилятор автоматически начинает работать со скоростью вращения, которая была установлена до последнего выключения аппарата.

4. Уход, техническое и гарантийное обслуживание

Уход и техническое обслуживание

Регулярное техническое обслуживание воздухоочистителей **NANODRON®** в соответствии с нижеследующими рекомендациями позволит обеспечить продолжительную и эффективную эксплуатацию, уменьшить износ и снизить эксплуатационные расходы.

Все работы по очистке и замене электронных и угольных фильтров, техническое обслуживание, устранение неисправностей и ремонтные работы в целях безопасности производятся только специализированной авторизованной производителем сервисной службой или самим производителем.

Периодичность технического обслуживания

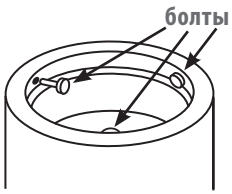
Периодичность технического обслуживания определяется в зависимости от качества воздуха и целевого использования воздухоочистителя. Ниже приведены рекомендуемые интервалы для очистки и/или замены различных фильтров. Для более точного определения необходимой периодичности обслуживания необходимо произвести замеры качества воздуха на месте.

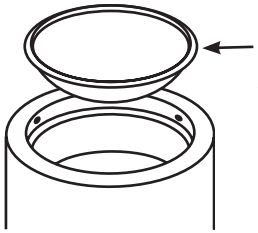
Рекомендуемая периодичность технического обслуживания для различных фильтров:
- Фильтр предварительной очистки: **раз в 14 дней** по мере загрязнения, при сильной нагрузке аппарата еще чаще (например, в мастерских);
- Электронный фильтр: **каждые 6-9 месяцев**;
- Фильтр с активированным углем: **не реже 1 раза в год**.

Очистка и замена электронного и угольно-газового фильтров производится только специализированной авторизованной производителем сервисной службой или самим производителем.

Очистка фильтра для грубой очистки

Фильтр для грубой очистки находится на верхней части аппарата. С его помощью фильтруются крупные частицы, волокна и насекомые. Его очистка проводится вручную не реже **1 раза в 2 недели**:
1. выкрутить три удерживающих болта с накатанной головкой и снять фильтр;
2. промыть фильтр проточной водой и очистить при помощи щетки;
3. после просушки вставить фильтр обратно и, поддерживая, закрепить болтами.





Гарантийное обслуживание

Срок гарантии составляет **5 лет** с момента приобретения нового аппарата. Надлежащий уход и регулярное техническое обслуживание являются одним из необходимых условий выполнения гарантийных обязательств фирмой-производителем при возникновении дефектов.
Исчерпывающую информацию об условиях гарантийного обслуживания и ремонта Вы можете получить в нашей службе клиентской поддержки, у торгового представителя или в ближайшем сервисном центре.

5. Внутреннее устройство и функциональные особенности

Сборка и внутренний вид

a. Сопло подачи воздуха
b. Фильтр предварительной очистки
c. Участок ионизации.
d. Электронный фильтр классификация фильтра H13
e. Алюминиевый корпус
f. Электроника высокого напряжения (интегрированный сепаратор с ионизированной подсечкой)
g. Пусковое сопло
h. Радиальная воздуходувка с электронной регулировкой
i. Фильтр с активированным углём из специального гранулята
k. Воздуховыводящее сопло
l. Подставка

a. Сопло подачи воздуха

Загрязняющие внутренний воздух мельчайшие частицы находятся во взвешенном состоянии и не оседают на пол. Именно поэтому они лучше и быстрее улавливаются на средней высоте помещения. Преимущество воздухоочистителей **NANODRON®** по сравнению с другими аналогами состоит в том, что особенности конструкции **NANODRON®** позволяют обеспечить наиболее оптимальное и полное схватывание мельчайших вредных частиц.

b. Фильтр предварительной очистки из металла

Фильтр предварительной очистки очищает входящий воздух от грубых примесей: крупных частиц, волокон, насекомых и т.д.

c. Ионизированные участки

Ионизированные участки в 10 раз длиннее, чем в обычных пластинчатых фильтрах, что обуславливает более продолжительное пребывание частиц в ионизированном поле и, как следствие, лучшую их сепарацию независимо от размера.

d. Электростатический фильтр класса HEPA

Электростатический цилиндрический фильтр, изготовленный из высококачественной легированной стали, не имеет мировых аналогов по эффективности очистки внутреннего воздуха:

- уникальная конструкция: 4 сепарационные трубки волнообразной формы, общая площадь поверхности 1 кв.м., длина фильтра 80 см.;
- высокоэффективная технология очистки воздуха: **обезвреживание всех загрязняющих частиц размером до 1 нанометра**;
- приём и переработка вредных частиц в 50 раз выше, чем у других аналогов;
- антибактериальная очистка и обеззараживание внутреннего воздуха (например, в медицинских учреждениях).

e. Корпус

Корпус аппарата изготовлен из высококачественного алюминия толщиной 2 мм, что предупреждает и предотвращает электромагнитное загрязнение помещений. Внешняя поверхность корпуса помехоустойчива и легка в уходе.

f. Электроника высокого напряжения (высоковольтный генератор)

обеспечивает фильтры из высококачественной легированной стали высоким напряжением, необходимым для уничтожения всех загрязняющих воздух частиц.
При этом расходуется минимальное количество энергии (**15-40 Вт**), автоматически регулирующееся в зависимости от степени загрязнения воздуха.

Минимальное потребление электроэнергии обуславливает также выделение гораздо меньшего по сравнению с другими аналогами количества озона. Интегрированный сепаратор обеспечивает выведение ненужных ионов из очищенного воздуха, предотвращая тем самым вредное загрязнение озоном.

g. Впускное звукоизолирующее сопло

Впускное сопло вентилятора изготовлено из звукоизоляционного материала в целях максимального снижения уровня шума.

h. Радиальная воздуходувка (вентилятор)

Четырехскоростная радиальная воздуходувка (вентилятор) с электронной регулировкой – это уникальная научная разработка наших специалистов, позволяющая получать оптимальный объём чистого воздуха при минимальных затратах электроэнергии (**от 15 до 36 Вт**) на каждой ступени рабочей мощности аппаратов (автоматическая регулировка в зависимости от степени загрязнения воздуха).

i. Двухслойный угольно-газовый фильтр

Высокоэффективный угольно-газовый фильтр абсорбирует и нейтрализует вредные для здоровья газы (автомобильные выхлопы и т.д.) и неприятные запахи. Фильтр из активированного угля имеет высокие абсорбирующие свойства благодаря пористой структуре специального гранулята.

k. Воздуховыпускное сопло

Очищенный воздух выдувается вблизи поверхности пола. Таким образом, излишнее тепло (различие в температуре между полом и потолком до 5°C) выводится вниз, что обеспечивает равномерный комфортный уровень температуры внутри помещения и способствует улучшению характеристик микроклимата.

l. Подставка

Массивная подставка служит для оптимальной устойчивости аппарата. Интегрированное воздуховыводящее сопло формирует круговой «360°» поток, обеспечивая равномерное распределение очищенного воздуха по всему объему помещения.

Прочие преимущества

Воздухоочиститель **NANODRON®** сконструирован таким образом, что впускное и выпускное сопла максимально удалены друг от друга. Это позволяет избежать турбулизации воздуха и обеспечить наиболее эффективное сочетание направлений воздушных потоков.

Технология очистки воздуха NANODRON® исключает возможность нанесения вреда окружающей среде.

Утилизация

Воздухоочиститель **NANODRON®** попадает под положение Директивы ЕС об отслуживших свой срок электрических и электронных приборах (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE), поэтому его не разрешается утилизировать вместе с домашним мусором.

6. Технические параметры

Очищение воздуха в час:	Ступень 1: 125м^3
	Ступень 2: 175м^3
	Ступень 3: 215м^3
	Ступень 4: 260м^3
Вентилятор:	4 Ступени – схемы
Производительность фильтра:	Обезвреживание всех частиц до 1 нанометр (1 Нанометр = 1 миллионных миллиметра)
Напряжение подключения:	230 V / 50 –60 Hz
Потребляемая мощность:	Ступень 1: 15 W
	Ступень 2: 21 W
	Ступень 3: 29 W
	Ступень 4: 40 W
Уровень шума по DIN 45635*:	Ступень 1: 32 dbA
	Ступень 2: 36 dbA
	Ступень 3: 42 dbA
	Ступень 4: 46 dbA
Высота:	165 см
Вес:	16 кг

*DIN – это технические нормы и стандарты, принятые в Германии

deutsch ..... Seiten 3 – 11

english ..... Pages 13 – 21

русский ..... Страницы 23 – 31

türk ..... Sayfalar 33 – 39

NANODRON® E

İçerik

Sayfa

- 1. Kurulum 34
- 2. Kullanım 35
- 3. Bakım 36
- 4. Güvenlik 36
- 5. Özellikler 37
- 6. Teknik Bilgi 39

Değerli Müşterimiz!

Birinci sınıf hava temizleyicisi **NANODRON®** u tercih ettiğiniz için Sizi tebrik ederiz.
NANODRON® üstün Alman Teknolojisi ile üretilmiştir.
Güveniniz için teşekkür ederiz!

ZEN PROJE
HEALTH AIR TECHNOLOGY GmbH
Türkiye Distribütörü

1. Kurulum

Lütfen cihazın dıştan hasarını kontrol ediniz. Bu tip bir durumda lütfen satıcınıza veya bize bildiriniz..

NANODRON® AIR CLEAN tüm kapalı mekanlarda işlevini yerine getirir.

NANODRON®'u hava çıkış yönü (**2**) aşağıda olacak şekilde ürün beraberinde verilen ayağın içerisine oturtunuz. Konum seçerken lütfen ortam içerisinde havanın hareket etme imkanını sağlayınız. Hava girişi (**1**) ve hava çıkışının (**2**) açık kalmasını sağlayınız.

Ürün beraberinde sunulan kabloyu cihaz üzerindeki enerji girişine takıp diğer ucunu prize takınız.

NANODRON® kullanıma hazırdır.

Ayak

2. Kullanım

→ **Açma**

→ **Artırma +**

→ **Eksiltme -**

→ **kapama**

!

Hata Bildirimi

Şayet vantilatör doğru çalışmaz ise **5LED aynı anda yanıp sönecektir**.

Tuşların kullanımı

Cihazı çalıştırmak için "**ON**" açma tuşuna basınız. Ortam kirliliğine göre **+** ve **–** butonları ile emiş gücünü ayarlayınız. Kapatma için "**OFF**" butonuna basınız.

Tuş kilidi

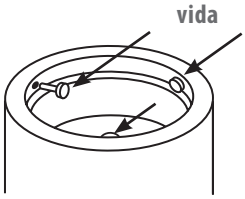
Cihazın kumanda paneli kilitlenebilir. Tuş kilidini devreye sokmak için önce „**OFF**" ve sonra „**ON**" tuşlarına 2 saniye basmak yeterlidir. Tuş kilidini devre dışı bırakmak için ise her iki tuşa „**ON**" ve „**OFF**" tuşlarına aynı anda 2saniye basmak gerekir.

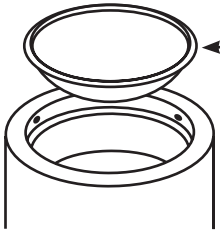
Uyarı

Elektrik kesintisinin ardından cihaz son aktive edildiği kademeden çalışır.

3. Servis Bakım

Üst bölümde kaba tortu tutucu mevcuttur. Çocuk güvenliği için 3 adet vida ile sabittir. Her **14 günde** bir su altında tutularak temizlenmelidir.





Verimli ve garantili kullanım için cihazların kullanıldığı mekana göre belirlenen temzilik sürelerinde **(6-9 ay)** mutlaka servis temizliği sözkonusudur.

Karbon filtre her bakımda kontrol edilmeli ve gerekli görüldüğünde yenisi ile değiştirilmelidir.

Ürün garantisi düzenli bakım süresince geçerlidir.

4. Güvenlik Uyarıları

Bakım öncesi cihazın elektrik bağlantısı kesilmelidir. Bakım sadece yetkili personel tarafından yapılmalıdır. Patlama riski olan odalarda hiç bir koşulda kullanılmamalıdır

Isı aralığı: -10°C ile +40°C arası ortamlarda kullanılabilir.

5. Özellikler

YAPI VE İÇ GÖRÜNÜM

a. Hava Girişi

İnce partiküller genelde yere inmeyip havada askıda kalırlar. Bu nedenle **NANODRON®**'un hava emiş bölümüı en uygun noktada cihazın üst bölümünde yer almaktadır.

b. Metal ön filtre

Kaba kirleticileri tutar. Sıcak su altında kolayca temizlenir.

c. İyonizer

Bilinen plakalı filtrelere göre 10 kat daha uzundur.Bu nedenle havadaki partiküller daha uzun bir süre işleme maruz kalırlar ve hangi büyüklükte olursa olsun daha kolay ayrışırlar.

d. Elektronikfiltre

80 cm uzunluğundaki elektronik filtre aşınmaz çelikten yapılmıştır. Bu uzun bölme sayesinde nanometre boyutundaki partiküller dahi ayrıştırılır.İç içe geçmiş 4 adet ayrıştırıcının özel dalgalı formu sayesinde alanı 1 m2 ye denk gelir. Her bir ayrıştırıcı arasında yer alan 15 mm'li boşluk sayesinde ise rakiplerine göre 50 kat daha fazla zararlıyı tutabilir. Geleneksel hava temzileyiciler 3 haftalık aralıklarla temizlenirken **NANODRON®** en yoğun ortamda dahi **6-9 ay** aralıklarla temizlenir.

NANODRON® hava temzileyicisinin nanometre boyutundaki kirleticileri dahi temzilediği güvenilir laboratuvarlarca kanıtlanmıştır.

e. Gövde

2 mm kalınlığında özel aluminyumdan imal gövde toz tutmaz ve temizliği son derece kolaydır.

f. Yüksek gerilim elektroniği

Partikülü havadan ayrıştırmak için gerekli olan yüksek gerilim bu bölümde çok az enerji ile elde edilir.

Yine bu bölümde negatif – pozitif iyon dengesi sağlanır.

g. Aktif karbon filtre

Özel granülü sayesinde fazla ozonu oksijene çevirir ve aşırı ozon salınımını önler.

h. Hava çıkışı

NANODRON® hava çıkışı alt bölümden gerçekleşir. Bilindiği gibi kapalı ortamlarda tavan ile taban ısısı arasında yaklaşık 5 Clik bir ısı farkı oluşur. Havayı üst bölümden alıp , alt bölümden vermesi ile ortam ısısının dengelenmesine fayda sağlar.

i. Ayak

Geniş tasarlanmış özel ayak sayesinde **NANODRON®** pek çok noktada rahatlıkla kullanılabilir. Temiz hava 360 derecelik bir açıyla verildiğinden ortamın her tarafına eşit yayılır.

Diğer avantajlar

NANODRON®® tasarımı nedeniyle hava emişi ve hava çıkışı arasında yeterli mesafe vardır ve bir hava akımı oluşturmaz

Bu yüksek teknoloji zararlı ozon salınımı ile oluşmaz.

BU CİHAZ EVSEL ATIK OLARAK IMHA EDİLMEMELİDİR

6. Teknik Bilgi

Saatte temizleme gücü:	Kademe 1: 125 m^3
	Kademe 2: 175 m^3
	Kademe 3: 215 m^3
	Kademe 4: 260 m^3
Vantilator:	4 Kademeli
Filtreleme özelliği:	1 Nanometreye kadar toz ve bakteri 1 nanometre = milimetrenin milyonda 1'i
Bağlantı:	230 V / 50 –60 Hz
Enerji sarfiyatı:	Kademe 1: 15 W
	Kademe 2: 21 W
	Kademe 3: 29 W
	Kademe 4: 40 W
Gürültü ölçümü (DIN 45635):	Kademe 1: 32 dbA
	Kademe 2: 36 dbA
	Kademe 3: 42 dbA
	Kademe 4: 46 dbA
Yükseklik:	165 cm
Ağırlık:	16 kg

NANODRON® E

HEALTH AIR
TECHNOLOGY

Manufacturer of NANODRON®:

Health Air Technology GmbH
Wohnlichstrasse 6-8
75179 Pforzheim
Germany

Phone: +49 (0) 72 31 - 781 07 80
Fax: +49 (0) 72 31 - 781 07 89

info@health-air-technology.com
www.health-air-technology.com

CE

eurofins GS geprüfte Sicherheit

WWW.HEALTH-AIR-TECHNOLOGY.COM